

FESTOOL

ES 150/3 EQ
ES 150/5 EQ



D	Bedienungsanleitung	Exzentrerschleifer	4 - 6
GB	Operating Instructions	Eccentric sander	7 - 9
F	Mode d'emploi	Ponceuse excentrique	10 - 12
E	Instrucciones de servicio	Lijadora excéntrica	13 - 15
I	Istruzioni d'uso	Levigatrice orbitale	16 - 18
NL	Gebruiksaanwijzing	Excenterschuurmachine	19 - 21
S	Bruksanvisning	Excenterslipmaskin	22 - 24
FIN	Käyttöohje	Epäkeskoiomakone	25 - 27
DK	Driftsvejledning	Excentersliber	28 - 29
N	Bruksanvisning	Eksentersliper	30 - 32
P	Instruções de uso	Lixadeira excêntrica	33 - 35
RUS	Руководство по эксплуатации	Машинка шлифовальная эксцентриковая	36 - 38
CZ	Návod k obsluze	Excentrická bruska	39 - 40
PL	Instrukcja obsługi	Szlifierka mimośrodowa	41 - 43
H	Kezelési utasítás	Excenteres csiszológép	44 - 46
GR	Οδηγία λειτουργίας	Εκκεντρος τροχιστής	47 - 49

462 405_001

D EG-Konformitätserklärung. Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 98/37/EG, 89/336/EWG.

GB EC-Declaration of Conformity: We declare at our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardised documents:

EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 in accordance with the regulations 73/23/EEC, 98/37/EC, 89/336/EEC.

F CE-Déclaration de conformité communautaire. Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation suivants: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 conformément aux prescriptions des directives 73/23/CEE, 98/37/CE, 89/336/CEE.

E CE-Declaración de conformidad. Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto corresponde a las siguientes normas o documentos normalizados: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 conforme a las prescripciones estipuladas en las directrices 73/23/CEE, 98/37/CE, 89/336/CEE.

I CE-Dichiarazione di conformità. Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle norme e ai documenti normativi seguenti: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 conformemente alle normative delle direttive 73/23/CEE, 98/37/CE, 89/336/CEE.

NL EG-conformiteitsverklaring. Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten. EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 conform de richtlijnen 73/23/EEG, 98/37/EG, 89/336/EEG.

S EG-konformitetsförklaring. Vi förklarar i eget ansvar, att denna produkt stämmer överens med följande normer och normativa dokument: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 enligt bestämmelserna i direktiven 73/23/EEG, 98/37/EG, 89/336/EEG.

FIN EY-standardinmukaisuusvakuutus. Vakuutamme yksinvastuullisina, että tuote on seuraavien standardien ja normatiivisten ohjeiden mukainen: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 direktiivien 73/23/EY, 98/37/EY, 89/336/EY määräysten mukaan.

DK EF-konformitetserklæring: Vi erklærer at have alene ansvaret for, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende normer eller normative dokumenter:

EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 i henhold til bestemmelserne af direktiverne 73/23/EØF, 98/37/EF, 89/336/EØF.

N CE-Konformitetserklæring. Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 i henhold til bestemmelserne i direktivene 73/23/EØF, 98/37/EF, 89/336/EØF.

P CE-Declaração de conformidade: Declaramos, sob a nossa exclusiva responsabilidade, que este produto corresponde às normas ou aos documentos normativos citados a seguir:

EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 segundo as disposições das directivas 73/23/CEE, 98/37/CE, 89/336/CEE.

RUS Заявление о конформности CE. Мы заявляем в единоличной ответственности, что данное изделие соответствует требованиям следующих стандартов или нормативов: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 в соответствии с постановлениями директив ЕЭС 73/23, ЕС 98/37, ЕЭС 89/336.

CZ Prohlášení o souladu s normami CE. Prohlašujeme na vlastní zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá následujícím normám nebo normativním dokumentům: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 v souladu s ustanoveními směrnic 73/23/EHS, 98/37/EHS, 89/336/EHS.

PL Oświadczenie o zgodności CE. Niniejszym oświadczamy z całą odpowiedzialnością, że wyrób ten odpowiada następującym normom względnie dokumentom normatywnym: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 zgodnie z postanowieniami wytycznych 73/23/EWG, 98/37/EG, 89/336/EWG.

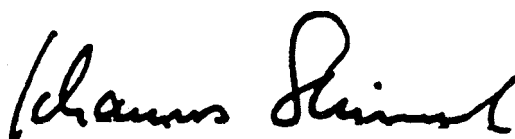
H CE-konformitás-nyilatkozat. Kizárólagos felelősségvállalás mellett ezennel tanúsítjuk, hogy a jelen termék megfelel az alábbi szabványoknak ill. szabványdokumentációnak: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 a 73/23/EWG, 98/37/EG, 89/336/EWG irányvonalak rendelkezései szerint.

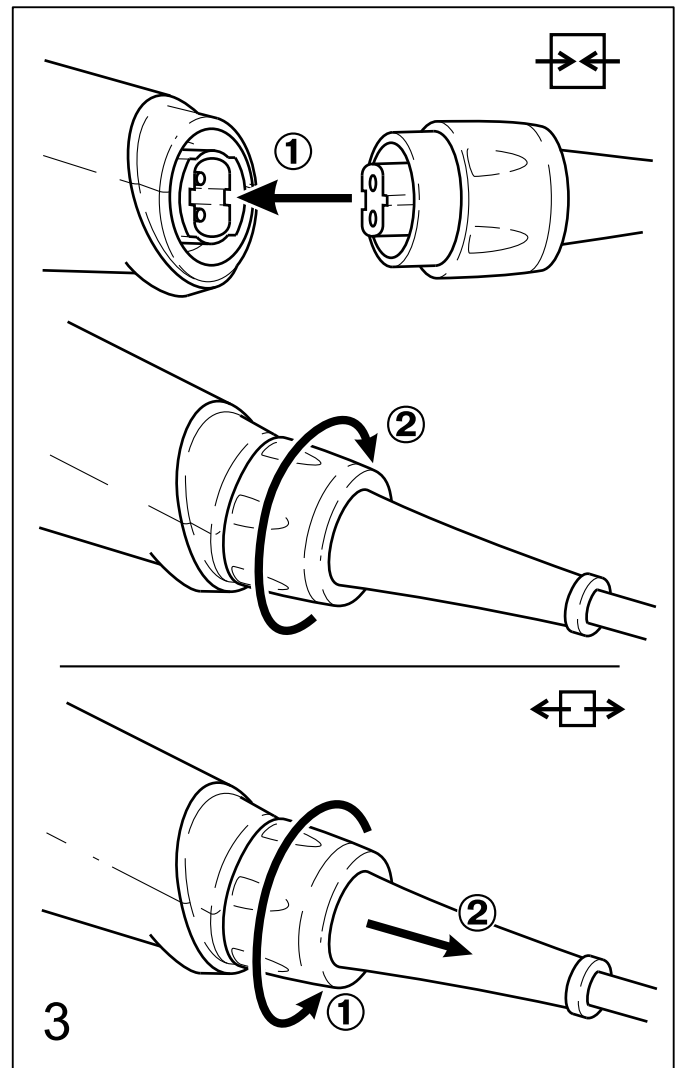
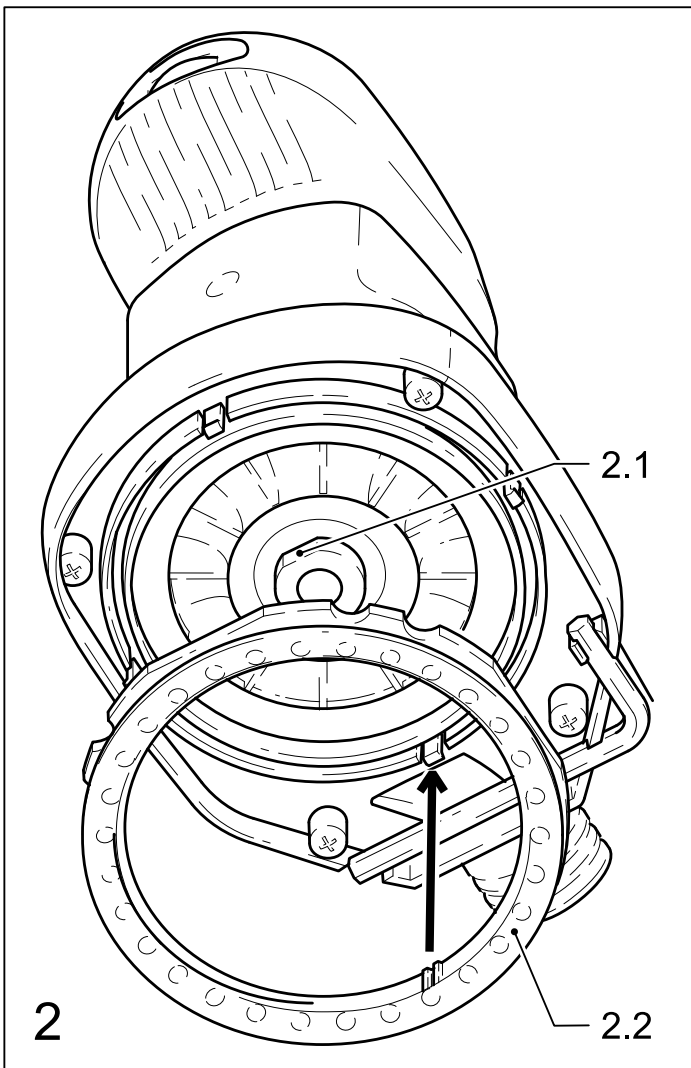
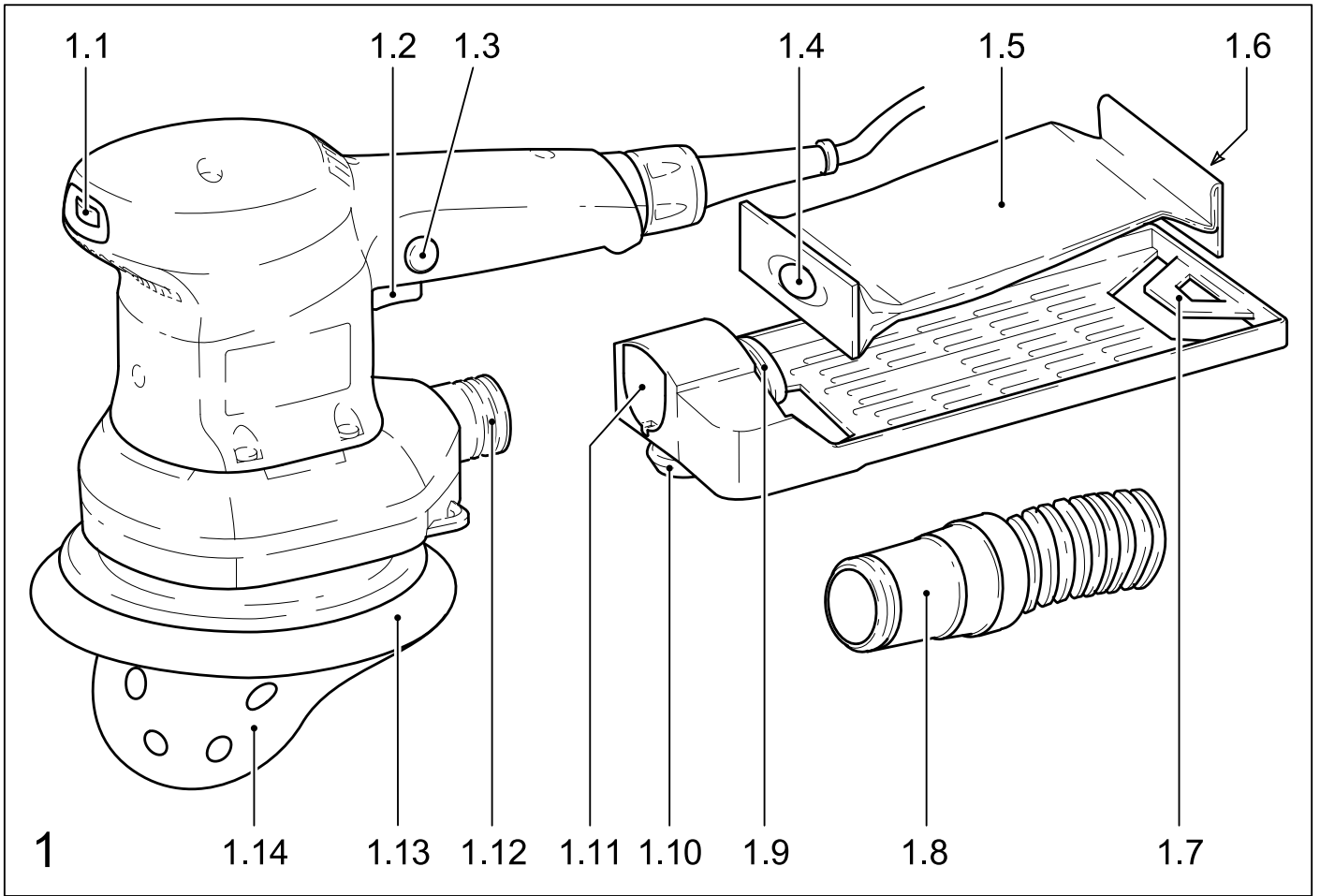
GR Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ. Με ανάληψη της συνολικής ευθύνης δηλώνουμε, ότι το παρόν προϊόν συμφώνει με τα παρακάτω πρότυπα και με τα πρότυπα που αναφέρονται στα σχετικά έγγραφα EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000 σύμφωνα με τους κανονισμούς 73/23 ΕΟΚ, 98/37ΕΚ, 89/336/ΕΟΚ

Leitung Forschung und Entwicklung
Management Research and Development
Direction de recherche et développement

CE

Festool GmbH
Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen
Dr. Johannes Steimel





Tekniske data

Effekttopptak

Turtall

Arbeidstakt

Slipebevegelse

Slipeplate

Vekt

Verneklasse

ES 150/3 EQ

310 W

4 000 - 10 500 o/min

8 000 - 21 000 t/min

3,0 mm

Ø 150 mm

1,8 kg

☐ / II

ES 150/5 EQ

310 W

4 000 - 9 500 o/min

8 000 - 19 000 t/min

5,0 mm

Ø 150 mm

1,8 kg

☐ / II

De bildene det vises til finner du foran i brukerveiledningen.

1 Før sliperen tas i bruk bør en være oppmerksom på det som følger

1.1 Sikkerhet



Før sliperen tas i bruk bør du lese det som angår sikkerhet på vedlagte side.



Bruk alltid vernebriller for å hindre at partikler som løsrives kommer i øynene.

Dersom slipestøvet kan være brannfarlig eller selvantennende, må en ubetinget følge sikkerhets-anvisningene fra produsenten av materialet.

Er slipestøvet helseskadelig, skal sliperen forsynes med avsugning, og spesielle forholdsregler for det aktuelle materialet må følges.



Det anbefales å bruke støvmaske.

1.2 Materialer som sliperen egner seg for

Sliperen er beregnet til bruk på overflater av tre, kunststoff, laminater, maling/lakk, sparkelmasse og lignende.

Metall og asbestholdige materialer må ikke bearbeides.

Sikkerhet når det gjelder det elektriske krever at maskinen holdes tørr og at den bare brukes i tørre omgivelser.

Maskinen må kun brukes til tørrsliping.



Skader og uhell som skyldes feil anvendelse er brukerens ansvar.

1.3 Støy og vibrasjon

Typiske verdier målt i henhold til EN 50144 er:

Lydtrykknivå 70 dB(A)

Anslått akselerasjon

ES 150/3 EQ 4,0 m/s²

ES 150/5 EQ 6,0 m/s²



Vær oppmerksom på at støynivået kan overskride 85 dB(A) under arbeid.

Bruk derfor hørselsvern!

2 Elektrisk tilkopling og igangsetting

Nettspenningen må samsvare med den som er angitt på typeskiltet.



Bryteren (1.2) virker som På/Av bryter.

For lengre tids drift kan bryteren låses ved å bruke låseknappen (1.3).

Ved å trykke én gang til på bryteren blir låsingen automatisk opphevet.

For å tilslutte og frakople nettledningen se Fig. 3.

3 Elektronisk regulering



Sliperen ES 150/3 EQ / ES 150/5 EQ har elektronisk regulering av turtallet.

Dette gjør det mulig å tilpasse slipehastigheten til det aktuelle materialet på en optimal måte. Turtallet reguleres med reguleringsbryteren (1.1).

Tallene på reguleringsbryteren tilsvarer omtrent følgende arbeidstakter:

	ES 150/3 EQ	ES 150/5 EQ
1	8 000 t/min	8 000 t/min
2	10 500 t/min	10 200 t/min
3	13 000 t/min	12 400 t/min
4	15 500 t/min	14 600 t/min
5	18 000 t/min	16 800 t/min
6	21 000 t/min	19 000 t/min

4 Støvavsug



Bruk av støvavsug forhindrer belastning av arbeidsmiljøet og nedstøving av arbeidsplassen.

4.1 Maskinenes egne avsugningsinnretninger

Maskinene er i standardutførelse utstyrt med en egen avsugningsinnretning.

Slipestøvet suges ut gjennom åpninger i sålen (1.13) på slipeplaten og fanges opp i turbofilteret (1.5).

Når turbofilteret er så fullt at sugesevnen reduseres, må filteret byttes.

Montasje av et turbofilter

- Fremre del av turbofilteret med tetningsåpning (1.4) skyves over filterholderens avsugningsstuss (1.9),
- bakre del med slisse (1.6) settes inn i halduren (1.7) bakerst på filterholderen,
- filterholderen med åpningen (1.11) tres helt inn på avsugningsstussen (1.12) og festes med klemskruen (1.10).

4.2 Avsugning med ekstern støvsuger

For å unngå hyppig bytte av turbofilteret ved større slipearbeider, kan maskinens avsugningsinnretning erstattes med et eksternt avsug fra Festool.

Innretningens sugeslange (Ø 27 mm (1.8)) festes også her på avsugningsstussen (1.12).

5 Valg og montasje av slipetallerken

5.1 Valg

Avhengig av overflaten som skal bearbeides kan apparatet utstyres med tre slipetallerkener med ulik hard-hetsgrad.

Hard: Grovsliping av flater, sliping av kanter.

Myk: Universaltallerken for grov- og finsliping av både jevne og buktede flater

Ekstra myk:

Finsliping av deler med vilkårlig form, buktinger og radier.

Skal ikke brukes til kantsliping.

5.2 Montasje

Slipetallerkenen og verktøynnspenningen er tilpasset hverandre (2.1).

Pass på at tallerkenen sitter riktig før den skrues fast.

Av sikkerhetsårsaker skal det bare brukes originale slipetallerkener fra Festool.

6 Påsetting av slipemiddel

På slipeplate av typen Stickfix kan dertil passende Stickfix slipepapir og slipetekstil festes på en rask og enkel måte.

Bruk bare originale Festool slipemidler!

Det selvklebende slipepapiret (1.14) trykkes ganske enkelt fast mot platen (1.13) og holdes fast av Stickfix festebelegget.

7 Arbeidsanvisninger

Unngå overbelastning av maskinen gjennom å legge for mye press på den.

Du får det beste resultatet ved å trykke middels hardt mot underlaget.

Med ES 150/3 EQ får en den beste overflatefinishen samtidig med lav avvirkningsgrad.

ES 150/5 EQ kombinerer en høy avvirkning med god overflatefinish.

Slipeytelsen og kvaliteten på resultatet avhenger i det vesentlige av at en velger riktig slipemiddel.

Festool tilbyr for enhver anvendelse det passende slipemiddel (se Festool-katalogen eller på Internett under „www.festool.com“).

For maskiner med elektronikk anbefaler vi følgende innstillinger på reguleringsbryteren (1.1):

Trinn på dreieknappen

- Slipearbeid

5 - 6

- Sliping med maksimal avvirkning
- Fjerning av gammel maling
- Sliping av tre og finér før lakkering
- Sliping mellom påføring av lakklagene

4 - 5

- Sliping av tynne lakklag
- Sliping av tre med slipetekstil
- Brekking av kanter på gjenstander av tre
- Glatting av grunning på gjenstander av tre

3 - 4

- Sliping av kanter, heltre og finér
- Sliping av falsler i dører og vinduer
- Sliping mellom påføring av lakklag på kanter
- Glatting av treflater med slipetekstil før beising
- Rasping av beisete flater med slipetekstil
- Rasping eller fjerning av kalkrester med slipetekstil

2 - 3

- Sliping mellom påføring av nytt lag på beisete flater
- Rensking med slipetekstil av falsler i vinduer av naturtre

1 - 2

- Sliping av kanter på beisete detaljer
- Sliping av termoplastiske kunststoffer

8 Slipeplatebremse

For å hindre ukontrollert øking av slipeplatens hastighet, blir denne bremsset av en særskilt mansjett (2.2).

Da denne mansjetten etter hvert blir slitt, må en ved redusert virkning sette på en ny (bestillingsnr. 453 388).

9

Vedlikehold og pleie



Før enhver form for arbeid på maskinen må alltid nettstøpselet trekkes ut.

For å sikre luftsirkulasjon, må maskinens åpninger for kjøleluft holdes rene og fri for blokkeringer.

Alt vedlikehold og alle reparasjoner som krever at motordekslet åpnes, må bare utføres av autorisert kundeverksted.

10 **Ansvar for mangler**

For våre apparater er vi ansvarlig for material- eller produksjonsfeil i samsvar med gjeldende nasjonale bestemmelser, i minst 12 måneder. Denne tiden 24 måneder innenfor EU-stater (bevises med regning eller følgeseddel).

Skader som spesielt skyldes slitasje, overbelastning, ufagmessig håndtering, eller skader forårsaket av brukeren eller annen bruk i strid med bruksanvisningen, eller skader som var kjent ved kjøp av apparatet omfattes ikke av dette ansvaret.

Reklamasjoner kan bare godtas hvis apparatet ikke ble demontert og returneres til leverandøren eller et autorisert Festool-serviceverksted.

Ta godt vare på bruksanvisningen, sikkerhetsforskrifter, reservedelsliste og kvittering.

Dessuten gjelder produsentens aktuelle betingelser for ansvar ved mangler.

Anmerkning

På grunn av kontinuerlige forsknings- og utviklingsarbeid tas det forbehold om endringer av de tekniske spesifikasjonene i dette dokumentet.

Festool GmbH

Postfach 1163
D-73236 Wendlingen

Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen

☎ (07024) 804-0
Fax (07024) 804-608
<http://www.festool.com>